

ОТЗЫВ на автореферат диссертации Маслова Анатолия Львовича
“Разработка композиционных связок импортозамещающего алмазно-
гальванического инструмента, упрочненных нанодисперсными порошками”,
представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук
по специальности 05.16.06 – Порошковая металлургия и композиционные
материалы

Диссертационная работа Маслова А.Л. направлена на создание алмазно-гальванического инструмента с повышенным ресурсом для обработки твердых материалов.

Учитывая, что в настоящее время перспективным развитием гальванотехники и увеличения ресурса алмазного инструмента является введение наночастиц в покрытие (в связку), актуальность темы диссертации Маслова А.Л. не вызывает никаких сомнений, а цель работы и поставленные научные задачи являются актуальными и практически значимыми.

Для увеличения ресурса инструмента использовали нанопорошки алмаза и оксида алюминия. Проведены исследования полученных покрытий и нанопорошков различными методами. Определен оптимальный состав электролита и режим осаждения покрытия с нанопорошками. Значительный интерес представляют исследования, посвященные снижению агломерации нанопорошков в электролите. Применение дезагрегации нанопорошков в электролите позволило увеличить твердость покрытий на 30% по сравнению с никелевым покрытием без наномодифицирования.

К замечаниям по диссертационной работе можно отнести:

- 1) в качестве алмазного инструмента использовались трубчатые сверла только одного диаметра;
- 2) не представлены данные по влиянию ПАВ на твердость покрытий без наличия нанопорошка в электролите.

Автореферат полностью отражает содержание работы Маслова А.Л. Научные и практические результаты диссертации представлены в 14 опубликованных работах, в том числе в двух статьях в журналах из перечня ВАК, а также 5 патентах.

Диссертационная работа отвечает требованиям п. 9 Положения о присуждении ученых степеней, утвержденного Постановлением правительства РФ от 24 сентября 2013 г. №842, и соответствует специальности 05.16.06 – Порошковая металлургия и композиционные материалы, а ее автор Маслов А.Л. заслуживает присуждения ему ученой степени кандидата технических наук.

Рецензент – нач. отдела материаловедческой экспертизы

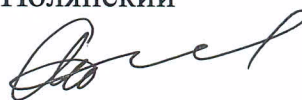
АО «НПО Энергомаш», канд. тех. наук. А.М. Полянский

Полянский Александр Михайлович

8 (495) 286-92-54

R_a_m@mail.ru

141400, г. Химки, ул. Бурденко, д. 1

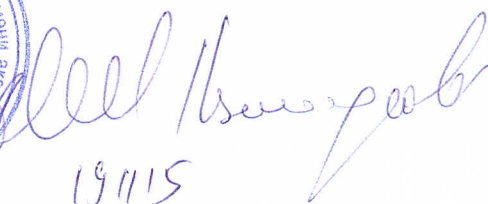
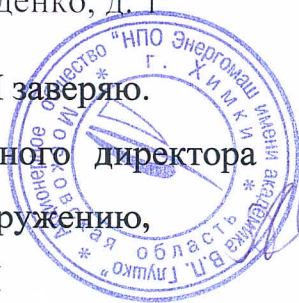


Подпись Полянского А.М. заверяю.

Первый зам. исполнительного директора

по техническому перевооружению,

гл. инженер Вычеров А.Н


19115